

# **Korean Industrial Property Office**

**This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office**

**Application Number: Design Application No. 2000-60021**

JC979 U.S. PRO  
09/820238  
  
03/28/01

**Date of Application: October 12, 2000**

**Applicant(s): RENAI TECH CO., LTD.**

**March 16, 2001**

**COMMISSIONER**

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

대한민국특허청  
KOREAN INTELLECTUAL  
PROPERTY OFFICE

PRO  
09/09/2003  
03/26/01  


별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원번호 : 특허출원 2000년 제 60021 호  
Application Number

출원년월일 : 2000년 10월 12일  
Date of Application

출원인 : (주)르네텍  
Applicant(s)



2001년 03월 16일

특허청

COMMISSIONER



【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2000.10.12
【발명의 명칭】	광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법
【발명의 영문명칭】	System and method for providing for VOD over a wide area
【출원인】	
【명칭】	(주)르네텍
【출원인코드】	1-2000-014118-0
【대리인】	
【성명】	김석현
【대리인코드】	9-1998-000634-1
【포괄위임등록번호】	2000-015879-1
【대리인】	
【성명】	이경란
【대리인코드】	9-1998-000651-6
【포괄위임등록번호】	2000-015876-0
【발명자】	
【성명의 국문표기】	안영상
【성명의 영문표기】	AN, Young Sang
【주민등록번호】	660405-1390310
【우편번호】	139-229
【주소】	서울특별시 노원구 중계본동 578번지 현대아파트 115동 108호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【조기공개】	신청
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정 에 의한 심사청구, 특허법 제64조의 규정에 의한 출원공개 를 신청합니다. 대리인 김석현 (인) 대리인 이경란 (인)

1020000060021

2001/3/1

【수수료】

【기본출원료】	20	면	29,000 원
【가산출원료】	21	면	21,000 원
【우선권주장료】	0	건	0 원
【심사청구료】	20	항	749,000 원
【합계】		799,000 원	
【감면사유】		소기업 (70%감면)	
【감면후 수수료】		239,700 원	- -
【첨부서류】		1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 소기업임을 증명하는 서류_ 통	

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하고, 데이터 서버로부터 적어도 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보를 수신하며, 상기 수신한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 검색하고, 상기 검색된 출력 영상 데이터를 상기 스케줄 정보를 이용하여 방송 기기로 전송하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 및 그 구현 방법에 관한 것으로, 사용자가 음성 정보 서비스 또는 인터넷을 통해 요청한 정보를 종류의 제한 없이 방송 통신망을 통해 사용자의 텔레비전을 통해 제공할 수 있어, 사용자가 별도의 정보 검색을 필요로 하지 않고, 별도의 장비를 필요로 하지 않는다.

**【대표도】**

도 1

**【색인어】**

VOD, 주문형 정보 제공 시스템, 자동 응답 시스템, 정보 검색, 텔레비전

### 【명세서】

#### 【발명의 명칭】

광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법{System and method for providing for VOD over a wide area}

#### 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 광역 브이오디 시스템의 개략적인 구성을 나타낸 도면.

도 2는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 통신망을 이용한 광역 브이오디 시스템의 데이터 서버를 예시한 블록도.

도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 통신망을 이용한 광역 브이오디 시스템의 방송국 서버를 예시한 블록도.

도 4는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 자동 응답 시스템을 통한 정보 요청 과정을 나타낸 순서도.

도 5는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 인터넷 서버를 통한 정보 요청 과정을 나타낸 순서도.

도 6은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 데이터 서버의 정보 데이터 수신 단계를 나타낸 순서도.

도 7은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 데이터 서버의 정보 데이터 송신 단계를 나타낸 순서도.

도 8 내지 도 9는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자의 정보 요청을 위한 화면 표시의 예시도.

도 10은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자에 의해 요청된 정보를 사용자의 TV 세트를 통해 출력하기 위한 화면 표시의 예시도.

#### ☞ <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

110 : 전화기      140 : 전화국

150 : 자동 응답 시스템      160 : 데이터 서버

170 : 방송국 서버      180 : 방송 기기

190 : TV 세트      200 : 컴퓨터

210 : 인터넷 서버      250 : 제1 데이터 송수신부

260 : 데이터 처리 제어부      270 : 정보 제어부

280 : 제2 데이터 송수신부      310 : 데이터 수신부

320 : 데이터 가공부      330 : 스케줄 관리부

340 : 방송 송출부

### 【발명의 상세한 설명】

#### 【발명의 목적】

##### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<20> 본 발명은 주문형 정보 제공 시스템 및 방법에 관한 것으로, 특히 사용자가 원하는 정보를 별도의 장치를 부가하지 않더라도 사용자의 텔레비전 수상기를 통해 편리하고 신속하게 제공할 수 있는 주문형 정보 제공 시스템 및 방법에 관한 것이다.

<21> 현대 산업 사회에서 각종 기술이 급격히 발달하고, 생활 모습이 다변화되어 감에 따라 사람들이 원하는 정보의 종류도 다양해지고, 여가 생활을 위해 필요로 하는 정보도 다양해지고 있다.

<22> 그리고, 사람들은 신문, 방송, 인터넷, 전문 서적, 비디오 테이프 등을 통해 원하는 정보를 찾을 수 있고, 습득한 정보를 통해 다양한 사회 활동이 가능해지게 된다.

<23> 또한, 사용자들이 일반적으로 정보를 찾는 방법으로 현재 많이 사용되어지고 있는 방법이 음성 정보 서비스를 이용하거나 인터넷을 통해 원하는 정보를 검색하는 방법이다

<24> 먼저, 음성 정보 서비스를 이용하여 원하는 정보를 찾는 방법은 대체로 금융 기관이나 불특정 다수에게 일정한 정보를 제공하기 위한 용도로 많이 이용되고 있다.

<25> 예를 들어 설명하면, 먼저 특정 정보를 원하는 사용자는 해당 정보를 제공하는 해당 기관(예를 들어, 금융 기관, 복권 추첨 결과 등)의 전화 번호를 사용자의 전화를 통해 입력하여, 해당 기관으로 접속한 후, 안내 메시지에 따라 미리 지정된 복수의 선택 번호 중에서 하나의 선택 번호를 입력한다.

<26> 이후, 사용자는 해당 전화기의 수화기를 통해 사용자가 원하는 정보를 얻을 수 있게된다.

<27> 다음으로, 인터넷을 통해 원하는 정보를 검색하여 얻는 방법은 먼저 사용자가 통신망과 결합된 컴퓨터를 이용하여 검색 엔진(예를 들어, 야후, 네이버, 한미르 등)에 접속한 후, 원하는 정보를 포함하는 단어를 입력 창에 입력하여 검색을 요청하면 복수의 검색 결과가 사용자의 컴퓨터 화면상에 출력된다.

<28> 이후, 사용자는 출력된 검색 결과 중에서 적합한 검색 결과를 선택하여 해당 사이트(site)로 접속하여 검색하는 단계를 반복적으로 수행하여 원하는 정보를 얻을 수 있다.

<29> 그러나, 음성 정보 서비스를 이용하는 종래의 정보 요청 방법은 사용자가 음성 형태의 정보만을 제공받을 수 있으므로, 전체적인 정보의 습득 및 이해가 용이하지 않은 문제점이 있었다.

<30> 또한, 인터넷 검색을 통한 종래의 정보 요청 방법은 동화상 등과 같이 많은 용량을 요하는 정보를 제공받는 경우에는 해당 동영상이 자주 정지하는 등의 불만 사유가 발생하게되고, 상대적으로 많은 시간을 소비해야 필요한 정보를 완전하게 제공받을 수 있는 불편함이 있었다.

<31> 또한, 인터넷 검색을 통한 종래의 정보 요청 방법은 사용자가 대용량의 정보를 무리 없이 제공받기 위해서는 사양이 우수하고 고가인 사용자 단말기를 구비하여야 하고, 통신망의 상태도 우수하게 유지하여야 하므로 과다한 비용이 소요되는 문제점이 있었다.

<32> 또한, 종래의 방법을 통해 사용자가 정보를 요청한 경우에, 해당 정보는 전화기 또

는 컴퓨터 등과 같이 제한된 장치를 통해서만 출력될 수 있으므로, 하나의 정보를 다수의 사용자가 공유하기에는 많은 불편함이 있었다.

### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<33> 따라서, 본 발명의 목적은 사용자가 음성 정보 서비스 또는 인터넷을 통해 요청한 정보를 방송 통신망을 통해 사용자의 텔레비전을 통해 제공할 수 있어, 사용자가 별도의 정보 검색을 필요로 하지 않는 광역 브이오디(VOD) 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

<34> 본 발명의 다른 목적은 사용자가 요청하는 정보를 해당 사용자에게 제공함에 있어, 해당 정보의 형태를 특정 형태로 제한하지 않고, 적합한 정보인 경우에는 어느 것에 대해서는 사용자에게 제공할 수 있는 광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

<35> 본 발명의 또 다른 목적은 사용자가 요청한 정보를 방송 통신망을 통해 사용자의 텔레비전을 이용하여 출력함으로써 해당 정보의 전송과 출력이 안정적으로 이루어질 수 있는 광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

<36> 본 발명의 또 다른 목적은 하나의 사용자가 특정 정보를 요청한 경우에도, 동일한 정보를 필요로 하는 복수의 사용자가 함께 해당 정보를 제공받을 수 있어, 경제적인 정보의 제공 및 정보의 공유가 가능한 광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

<37> 본 발명의 또 다른 목적은 사용자가 특정 정보를 요청하고 해당 정보를 제공받기 위하여 별도의 부가적인 장치를 설치하거나 구매할 필요가 없어 비용상의 부담이 최소화

된 광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

<38> 본 발명의 또 다른 목적은 다수의 학생에 대해 학습 등의 목적으로 값비싼 교육 교재를 별도로 제작하거나, 구매하지 않더라도 양질의 정보를 통해 효율적인 학습 성과를 기대할 수 있는 광역 브이오디 시스템 및 그 구현 방법을 제공하는 것이다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<39> 상기 목적들을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 측면에 따르면, 통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 방법에 있어서, 통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하고, 자동 응답 시스템, 인터넷 서버 중 적어도 어느 하나로부터 상기 영상 출력 데이터 중의 어느 하나에 상응하는 선택 정보를 수신하며, 상기 영상 출력 데이터와 대응하는 스케줄 정보를 생성하고, 상기 선택 정보와 상기 스케줄 정보를 통신망을 통해 방송국 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 방법이 제공되고, 해당 사용자 요청 정보 관리 방법의 수행을 가능하게 하는 시스템 및 장치가 제공된다.

<40> 상기 선택 정보에 상응하는 영상 출력 데이터가 상기 스케줄 정보에 상응하여 상기 사용자에게 제공되는 것을 특징으로 할 수 있다.

<41> 또한, 미리 지정된 조건에 따라 상기 영상 출력 데이터를 상기 방송국 서버로 전송하는 단계를 더 포함할 수 있고, 상기 미리 지정된 조건은 신규 영상 출력 데이터가 수집되는 시점마다 상기 방송국 서버로 전송하거나, 미리 지정된 시간이나 미리 지정한 영상 출력 데이터 수량에 상응하는 시점마다 상기 신규 영상 출력 데이터를 상기 방송국

서버로 전송하는 것 등을 특징으로 할 수 있다.

<42> 또한, 컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계; 상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계; 상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계를 더 포함할 수 있다.

<43> 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따르면, 통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 방법에 있어서, 통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하고, 데이터 서버로부터 적어도 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보를 수신하며, 상기 수신한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 검색하고, 상기 검색된 출력 영상 데이터를 상기 스케줄 정보와 이용하여 방송 기기로 전송하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 방법이 제공되고, 해당 광역 VOD 시스템 구현 방법의 수행을 가능하게 하는 시스템 및 장치가 제공된다.

<44> 또한, 상기 검색된 출력 영상 데이터가 방송 송출이 가능한 포맷인지 여부를 검사하는 단계; 상기 출력 영상 데이터가 방송 송출이 불가능한 경우에, 상기 출력 영상 데이터를 방송 송출이 가능한 형태로 변환하는 단계를 더 포함할 수 있다.

<45> 또한, 컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계; 상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계; 상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계를 더 포함할 수 있다.

<46> 또한, 저장 장치로부터 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 검색하는 단계; 상기 검색된 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 방송 기기로 전송하는 단계를 더 포함할 수 있다.

<47> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면들을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

<48> 도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 광역 브이오디 시스템의 개략적인 구성을 나타낸 도면이다.

<49> 도 1을 참조하면, 광역 브이오디 시스템은 전화기(110), 전화국(140), 자동 응답 시스템(150), 데이터 서버(160), 방송국 서버(170), 방송 기기(180), TV 세트(190), 컴퓨터(200), 인터넷 서버(210) 등을 포함할 수 있다.

<50> 본 발명에 따른 광역 브이오디 시스템은 사용자가 자동 응답 시스템을 이용하여 특정 정보를 요청하는 경우와 인터넷 서버를 통해 특정 정보를 요청하는 두 가지 경우를 고려할 수 있다. 이하, 각각의 경우에 대해 구분하여 설명하기로 한다.

<51> 먼저, 사용자가 자동 응답 시스템을 이용하여 특정 정보를 요청하는 경우에 대해 설명하기로 한다.

<52> 사용자가 이동 통신 단말기(120)와 유선 전화기(130)를 포함하는 전화기(110)를 이용하여 광역 브이오디 시스템의 이용을 위해 미리 지정된 전화번호로 전화 통화를 요청하면, 사용자는 전화국(140)을 통해 음성 정보 사업자의 자동 응답 시스템(150)으로 접속된다.

<53> 그리고, 사용자는 자동 응답 시스템(150)에서 사용자의 전화기(110)의 출력부(예를 들어, 수화기, 스피커, 등)를 통해 음성 형태로 출력되는 안내 메시지를 참조하여 특정 정보를 요청한다.

<54> 사용자가 요청하는 특정 정보의 선택은 복수의 단계를 통해 이루어질 수 있다.

<55> 예를 들어 설명하면, 본 발명에 따른 광역 브이오디 시스템에서 제공하는 정보는 '건강과 의학', '교육', '뉴스와 미디어', '레크리에이션과 스포츠', '비즈니스와 경제', '사회과학', '사회와 문화', '엔터테인먼트', '지역 정보', '참고 자료', '컴퓨터와 인터넷' 등으로 다양하게 구성되어질 수 있고, 사용자가 '엔터테인먼트'를 선택한 경우에도 '영화', '도서', '연예 뉴스', '뮤직 비디오' 등으로 다양하게 구성되어질 수 있다.

<56> 그리고, 사용자가 '영화'를 선택한 경우에도 '액션', '코미', '단편영화', '애로드 등으로 세분화되어 구분되어질 수 있고, 또한 사용자가 특정 장르를 선택한 경우에도 해당 장르에 속하는 복수의 영화 제목이 출력되어질 수 있다.

<57> 상술한 바와 같이 사용자가 제공받기를 원하는 정확한 정보를 선택할 수 있도록 단계의 선택을 통하여 하나의 정보를 요청하도록 할 수 있다.

<58> 그리고, 자동 응답 시스템(150)을 통해 사용자가 요청한 선택 정보는 데이터 서버(160)로 전송된다.

<59> 데이터 서버(160)는 사용자가 자동 응답 시스템(150)을 통해 요청한 선택 정보와 해당 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터(예를 들어, 텍스트 데이터, 이미지 데이터, 동영상 데이터 등)를 제어하기 위한 스케줄 정보를 통신망을 통해 방송국 서버(170)로 전송한다.

<60> 이때, 이미 방송국 서버(170)는 사용자가 요청한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 방송국 서버(170)의 저장 장치 내에 저장하고 있으며, 이러한 저장 단계는 데이터 서버(160)로부터 수집되는 출력 영상 데이터를 수동 또는 자동으로 방송국 서버

(170)로 전송하면, 방송국 서버(170)는 수신한 해당 출력 영상 데이터를 자체 저장 장치에 저장함으로써 이루어진다.

<61> 따라서, 데이터 서버(160)로부터 특정 출력 영상 데이터를 방송 통신망을 통해 출력하도록 요청하는 단계에서 해당 출력 영상 데이터 자체를 방송국 서버(170)로 전송하지 않고, 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보만을 전송하더라도 사용자가 요청한 정보의 출력이 가능하게 된다.

<62> 방송국 서버(170)는 현재 복수의 사용자의 TV 세트(190)를 통해 출력되는 출력 영상 데이터의 방송 상태를 점검하고, 해당 출력 영상 데이터를 방송 기기(180)로 전송하며, 해당 출력 영상 데이터를 자동 관리하고, 해당 출력 영상 데이터의 출력을 위한 스케줄 관리 등의 동작을 수행할 수 있다.

<63> 방송 기기(180)는 방송국 서버(170)로부터 수신한 출력 영상 데이터를 방송 장비, 방송 회선 등을 이용하여 사용자의 TV 세트(190)로 송출하고, 사용자는 TV 세트(190)를 통해 자동 응답 시스템(150)을 이용하여 요청한 정보를 제공받게 된다.

<64> 다음으로, 사용자가 인터넷 서버를 이용하여 특정 정보를 요청하는 경우에 대해 설명하기로 한다.

<65> 사용자가 통신망과 결합된 컴퓨터(200)를 이용하여 광역 브이오디 시스템의 이용을 위한 인터넷 서버(210)에 접속하면, 컴퓨터(200) 화면상에 사용자의 선택을 가능하게 하는 다양한 선택 항목(예를 들어, '건강과 의학', '교육', '뉴스와 미디어', '레크리에이션과 스포츠' 등)이 출력된다.

<66> 사용자는 화면상에 출력된 복수의 선택 항목 중에서 특정 항목을 선택하여, 원하는

정보를 지정하게 되고, 사용자가 선택한 해당 선택 정보는 데이터 서버(160)로 전송된다.

<67> 데이터 서버(160)로부터 사용자가 선택한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터가 방송국 서버(170), 방송 기기(180)를 통해 사용자의 TV 세트(190)로 전달되는 단계는 앞서 설명한 방법과 동일하므로 여기서는 설명을 생략하기로 한다.

<68> 본 발명에 따른 데이터 서버(170)를 통해 제공되어지는 출력 영상 데이터는 별도의 콘텐츠 제공 업체로부터 동화상, 이미지, 텍스트 등의 형태로 제작되어 통신망을 통해 수신하여 저장하거나, 또는 인터넷 등의 통신망을 통해 실시간으로 적합한 정보를 검색하여 편집하는 등의 방법으로 수집되어질 수 있다.

<69> 도 2는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 통신망을 이용한 광역 브이오디 시스템의 데이터 서버를 예시한 블록도이다.

<70> 도 2를 참조하면, 광역 브이오디 시스템의 데이터 서버(160)는 제1 데이터 송수신부(250), 데이터 처리 제어부(260), 정보 제어부(270), 제2 데이터 송수신부(280) 등을 포함할 수 있다.

<71> 사용자가 전화기 등을 이용하여 자동 응답 시스템(150)으로 접속하거나, 통신망과 결합된 컴퓨터를 사용하여 인터넷 서버(210)로 접속하여 특정 정보를 선택하면, 해당 선택 정보는 제1 데이터 송수신부(250), 데이터 처리 제어부(260), 정보 제어부(270), 제2 데이터 송수신부(280)를 통해 방송국 서버(170)로 전송된다.

<72> 제1 데이터 송수신부(250)는 자동 응답 시스템(150) 또는 인터넷 서버(210)로부터 사용자에 의한 선택 정보를 수신하여 데이터 처리 제어부(260)로 전송한다.

<73> 데이터 처리 제어부(260)는 제1 데이터 송수신부(250)로부터 수신한 해당 선택 정보가 전화 접속을 통한 요청 정보인지 인터넷 접속을 통한 요청 정보인지 여부를 판단하고, 상기 판단 결과에 따라 정보(data)를 처리하는 동시에 사용자가 선택한 선택 정보와 상응하는 영상 출력 데이터의 제공이 가능한지 여부를 검사한다.

<74> 그리고, 해당 영상 출력 데이터의 제공이 불가능한 경우에는 해당 정보를 자동 응답 시스템(150) 또는 인터넷 서버(210)를 통해 사용자에게 공지할 수 있고, 해당 정보를 정보 제어부(270)로 전송한다.

<75> 정보 제어부(270)는 데이터 처리 제어부(260)로부터 수신한 해당 선택 정보와 상응하는 제어 정보(예를 들어, 스케줄 정보 등)를 생성하고, 해당 선택 정보와 해당 제어 정보를 제2 데이터 송수신부(280)를 통해 방송국 서버(170)로 전송한다.

<76> 도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 통신망을 이용한 광역 브이오디 시스템의 방송국 서버를 예시한 블록도이다.

<77> 도 3을 참조하면, 광역 브이오디 시스템의 방송국 서버(170)는 데이터 수신부(310), 데이터 가공부(320), 스케줄 관리부(330), 방송 송출부(340) 등을 포함할 수 있다.

<78> 방송국 서버(170)는 현재 복수의 사용자의 TV 세트를 통해 출력되는 출력 영상 데이터의 방송 상태를 점검하고, 해당 출력 영상 데이터를 방송 기기(180)로 전송하며, 해당 출력 영상 데이터를 자동 관리하고, 해당 출력 영상 데이터의 출력을 위한 스케줄 관리 등의 동작을 수행할 수 있다.

<79> 데이터 수신부(310)는 데이터 서버(160)로부터 통신망을 통해 사용자의 선택 정보

와 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터의 제어 정보(예를 들어, 스케줄 정보(즉, 사용자의 요청이 있는 경우에만 출력하도록 하거나 사용자의 요청이 없더라도 출력하도록 하는 등의 설정 정보) 등)를 수신하여, 데이터 가공부(320)로 전송한다.

<80> 데이터 가공부(320)는 데이터 수신부(310)로부터 수신한 선택 정보를 이용하여, 복수의 출력 영상 정보가 저장된 저장 장치로부터 해당 출력 영상 정보를 검색하고, 해당 출력 영상 정보가 방송 통신망을 통해 사용자의 TV 세트에서 출력될 수 있는 형태인지 여부를 검사한 후, 만일 TV 세트를 이용한 출력을 위해 별도의 가공 작업이 필요한 경우에는 가공 작업을 수행한 후, 해당 출력 영상 정보를 스케줄 관리부(330)로 전송한다.

스케줄 관리부<81>(330)는 데이터 서버(160)로부터 수신한 해당 출력 영상 정보를 위한 스케줄 정보를 이용하여 해당 출력 영상 정보가 현재 출력되어져야 하는지 여부를 검사하여, 만일 해당 출력 영상 정보가 현재 출력되어져야 하는 경우에는 해당 출력 영상 정보를 방송 송출부(340)로 전송한다.

<82> 방송 송출부(340)는 스케줄 관리부(330)를 통해 수신한 출력 영상 정보를 방송 기기(180)로 전송하고, 해당 출력 영상 정보는 방송 회선, 방송 장비 등을 통해 사용자의 TV 세트로 전송한다.

<83> 도 4는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 자동 응답 시스템을 통한 정보 요청 과정을 나타낸 순서도이다.

<84> 도 4를 참조하면, 단계 410에서 자동 응답 시스템은 사용자로부터 접속 요청이 수신되는지 여부를 검사한다. 단계 410에서 자동 응답 시스템에 사용자로부터 접속 요청이 수신되는지 여부를 검사하는 방법은 사용자가 전화기를 이용하여 미리 지정된 전화 번

호를 입력하여 통화를 요청하는지 여부를 검사하는 방법 등을 적용할 수 있다.

<85> 단계 410의 검사 결과로 만일 사용자로부터 접속 요청이 수신되지 않는 경우에는 단계 410 상태에서 사용자로부터 접속 요청이 수신되는 경우까지 대기하고, 만일 수신된 경우에는 단계 420으로 진행한다.

<86> 단계 420에서 자동 응답 시스템은 음성 정보 시스템을 초기화한 후, 단계 430으로 진행하여 자동 응답 시스템 내에 음성 형태로 미리 저장된 안내 메시지를 사용자의 전화 기 수화기를 통해 출력한다.

<87> 단계 440에서 자동 응답 시스템은 사용자로부터 특정 정보에 대한 선택 정보가 수신되는지 여부를 검사한다.

<88> 단계 440의 검사 결과로 선택 정보가 수신되는 경우에는 단계 450으로 진행하고, 만일 그렇지 않은 경우에는 단계 440에서 사용자로부터 선택 정보가 수신되는 시점까지 대기한다.

<89> 본 발명에 따른 광역 브이오디 시스템이 복수의 선택 항목(예를 들어, '건강과학', '교육', '뉴스와 미디어', '레크리에이션과 스포츠', '비즈니스와 경제', '사회과학', '사회와 문화', '엔터테인먼트', '지역 정보', '참고 자료', '컴퓨터와 인터넷' 등)이 존재하고, 각각에 따른 세부 항목(예를 들어, 사용자가 '엔터테인먼트'를 선택한 경우에 '영화', '도서', '연예 뉴스', '뮤직 비디오' 등)이 별도로 존재하여, 사용자의 반복적인 선택이 필요한 경우에는 단계 430 내지 단계 440은 반복적으로 수행되어질 수 있다.

<90> 단계 450에서는 자동 응답 시스템은 사용자로부터 지정받은 출력 영상 데이터의 선

택 정보(즉, 정보 데이터)를 데이터 서버로 전송한다.

<91>        도 5는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 인터넷 서버를 통한 정보 요청 과정을 나타낸 순서도이다.

<92>        도 5를 참조하면, 단계 510에서 인터넷 서버는 사용자로부터 접속 요청이 수신되는지 여부를 검사한다. 단계 510에서 인터넷 서버에 사용자로부터 접속 요청이 수신되는지 여부를 검사하는 방법은 사용자가 컴퓨터, 이동 통신 단말기, PDA 등을 이용하여 해당 인터넷 서버로 접속하기 위한 정보를 입력하여, 접속을 요청하였는지 여부를 검사하는 방법 등을 적용할 수 있다.

<93>        또한, 본 발명에 따른 광역 브이오디 시스템이 유료로 이용되는 경우에는 해당 사용자에게 요금을 부과하기 위하여, 단계 510은 사용자의 접속 정보, 회원 정보, 결제 정보 등을 수신하고, 해당 정보의 유효성 여부를 검사하는 단계를 더 포함할 수 있다.

<94>        단계 510의 검사 결과로 만일 사용자로부터 접속 요청이 수신되지 않는 경우에는 단계 510 상태에서 사용자로부터 접속 요청이 수신되는 경우까지 대기하고, 만일 그렇지 않은 경우에는 단계 520으로 진행한다.

<95>        단계 520에서 인터넷 서버는 사용자의 단말기(예를 들어, 컴퓨터, 이동 통신 단말기, PDA 등)로 광역 브이오디 시스템을 이용하기 위한 적어도 하나의 선택 메뉴를 포함하는 화면 정보를 전송한다.

<96>        단계 530에서 인터넷 서버는 사용자 단말기로부터 특정 정보에 대한 선택 정보가 수신되는지 여부를 검사한다.

<97>        단계 530의 검사 결과로 선택 정보가 수신되는 경우에는 단계 540으로 진행하고,

만일 그렇지 않은 경우에는 단계 530에서 사용자로부터 선택 정보가 수신되는 시점까지 대기한다.

<98> 앞서 설명한 바와 마찬가지로 본 발명에 따른 광역 브이오디 시스템이 복수의 선택 항목이 존재하고, 각각에 따른 세부 항목으로 별도로 존재하여, 사용자의 반복적인 선택이 필요한 경우에는 단계 520 내지 단계 530은 반복적으로 수행되어질 수 있다.

<99> 단계 540에서 인터넷 서버는 사용자로부터 지정받은 출력 영상 데이터의 선택 정보(즉, 정보 데이터)를 데이터 서버로 전송한다.

<100> 도 6은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 데이터 서버의 정보 데이터 수신 단계를 나타낸 순서도이다.

<101> 도 6은 사용자가 자동 응답 시스템 또는 인터넷 서버를 이용하여 특정 정보를 선택하면, 해당 선택 정보를 이용하여 사용자에게 적합한 출력 영상 데이터를 제공하기 위해 해당 정보를 관리하는 방법을 나타낸 순서도이다.

<102> 도 6을 참조하면, 단계 610에서 데이터 서버는 자동 응답 시스템 또는 인터넷 서버로부터 사용자가 선택한 출력 영상 정보와 상응하는 정보 데이터(즉, 선택 정보)가 수신되는지 여부를 검사한다(도 4 및 도 5 참조).

<103> 단계 610의 검사 결과로 만일 정보 데이터가 수신되는 경우에는 단계 620으로 진행하여 해당 정보 데이터를 수신하고 단계 630으로 진행하며, 만일 그렇지 않은 경우에는 단계 610으로 진행하여 정보 데이터가 수신될 때까지 대기한다.

<104> 단계 630에서 데이터 서버는 단계 620을 통해 수신하는 해당 정보 데이터의 수신 작업이 완료되었는지 여부를 검사한다. 단계 630을 통한 검사 결과로 만일 해당 정보 데

이터의 수신 작업이 완료된 경우에는 단계 640으로 진행하고, 만일 그렇지 않은 경우에  
는 단계 620의 정보 데이터 수신 작업을 계속 진행한다.

<105> 단계 640에서 데이터 서버는 단계 610 내지 단계 630을 통해 수신한 해당 정보 데  
이터를 저장 장치에 저장하고, 단계 610으로 다시 진행한다.

<106> 도 7은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 데이터 서버의 정보 데이터 송신 단  
계를 나타낸 순서도이다.

<107> 도 7을 참조하면, 단계 710에서 데이터 서버는 사용자가 요청하여 저장되어 있는  
정보 데이터가 송신되어져야 하는지 여부를 검사한다. 단계 710의 검사 결과로 만일 해  
당 정보 데이터가 송신되어져야 할 필요가 있는 경우에는 단계 720으로 진행하고, 그렇지  
않은 경우에는 단계 710에서 대기한다.

<108> 단계 720에서 데이터 서버는 사용자에 의해 선택된 출력 영상 정보와 상응하는 정  
보 데이터를 저장한 저장 장치로부터 송신되어질 필요가 있는 정보 데이터를 검색한다.

<109> 단계 730에서 데이터 서버는 단계 720을 통해 검색한 정보 데이터를 통신망을 통해  
방송국 서버로 전송한다. 단계 730을 통해 방송국 서버로 전송되는 정보는 해당 정보  
데이터뿐 아니라 해당 정보 데이터와 상응하는 출력 영상 데이터의 출력 상황을 제어하  
기 위한 스케줄 정보 등을 더 포함할 수 있다.

<110> 단계 740에서 데이터 서버는 방송국 서버로 전송되는 해당 정보 데이터의 전송 작  
업이 완료되었는지 여부를 검사한다. 단계 740의 검사 결과로 만일 전송 작업이 완료되  
었다면 단계 750으로 진행하고, 만일 그렇지 않은 경우에는 단계 730의 전송 작업을 계  
속 진행한다.

<111> 단계 750에서 데이터 서버는 방송국 서버로의 해당 정보의 전송이 완료되었음을 나타내는 전송 완료 확인 데이터를 방송국 서버 또는 해당 사용자에게 전송하고, 단계 710으로 진행하여 단계를 다시 진행한다.

<112> 도 8 내지 도 9는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자의 정보 요청을 위한 화면 표시의 예시도이다.

<113> 도 8 내지 도 9는 사용자가 인터넷 서버를 통해 접속하여 원하는 정보를 선택하는 경우를 나타낸 화면 표시의 예시도이다.

<114> 도 8을 참조하면, 인터넷 서버에 접속한 사용자의 단말기(예를 들어, 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA 등) 표시부에는 항목 선택을 가능하게 하는 드롭다운 메뉴(drop-down menu)가 출력된다.

<115> 그리고, 사용자가 표시부에 출력된 도 8의 드롭다운 메뉴를 선택하여 하나의 주제를 선택한 경우에, 도 9와 같이 사용자가 선택한 주제와 상응하는 세부 메뉴가 드롭다운 메뉴 형태로 출력되어질 수 있다.

<116> 예를 들어 다시 설명하면, 도 8에 도시된 드롭다운 메뉴는 대분류 선택을 위해 제공된 메뉴로서 '건강과 의학', '교육', '뉴스와 미디어', '레크리에이션과 스포츠', '비즈니스와 경제', '사회과학', '사회와 문화', '엔터테인먼트', '지역 정보', '참고자료', '컴퓨터와 인터넷' 등의 항목을 포함할 수 있고, 대분류 메뉴를 이용하여 사용자가 '엔터테인먼트'를 선택한 경우에는 도 9에서와 같이 중분류 선택을 위한 드롭다운 메뉴가 새로이 형성되고, 해당 드롭다운 메뉴는 '영화', '도서', '연예 뉴스', '뮤직 비디오' 등의 항목을 포함할 수 있다.

<117> 상술한 바와 같이 점자 세부적인 정보의 선택을 가능하게 하는 방식 등을 이용하여 사용자가 원하는 정보를 정확히 선택할 수 있다.

<118> 또한, 도 8 내지 도 9에 보여지는 바와 같이 해당 주문형 정보 제공 서비스를 자동 응답 시스템을 이용하여서도 동일하게 적용할 수 있음을 표시(예를 들어, 관련 전화 번호 등)할 수 있다.

<119> 도 10은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자에 의해 요청된 정보를 사용자의 TV 세트를 통해 출력하기 위한 화면 표시의 예시도이다.

<120> 도 10을 참조하면, 사용자가 전화기 또는 인터넷 서버를 이용하여 '공룡의 멸종'에 대한 동영상 자료를 요청한 경우에 해당 정보가 사용자의 TV 세트를 통해 출력되는 경우를 나타낸 화면 표시의 예시도이다.

<121> 도 10에 도시된 바와 같이 사용자의 TV 세트의 화면 일정 영역에 사용자가 해당 서비스를 이용할 수 있도록 하는 인터넷 서버 접속 주소 또는 전화 번호를 디폴트로 출력하도록 할 수 있고, 경우에 따라서는 해당 영역에 실시간 정보, 광고 등을 출력하도록 할 수도 있다.

<122> 본 발명은 상기 실시예에 한정되지 않으며, 많은 변형이 본 발명의 사상 내에서 당분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의하여 가능함은 물론이다.

### 【발명의 효과】

<123> 상술한 바와 같이 본 발명은, 사용자가 음성 정보 서비스 또는 인터넷을 통해 요청한 정보를 방송 통신망을 통해 사용자의 텔레비전을 통해 제공할 수 있어, 사용자가 별

도의 정보 검색을 필요로 하지 않는다.

<124> 또한, 사용자가 요청하는 정보를 해당 사용자에게 제공함에 있어, 해당 정보의 형태를 특정 형태로 제한하지 않고, 적합한 정보인 경우에는 어느 것이나 사용자에게 제공 할 수 있다.

<125> 또한, 사용자가 요청한 정보를 방송 통신망을 통해 사용자의 텔레비전을 이용하여 출력함으로써 해당 정보의 전송과 출력이 안정적으로 이루어질 수 있다.

<126> 또한, 하나의 사용자가 특정 정보를 요청한 경우에도, 동일한 정보를 필요로 하는 복수의 사용자가 함께 해당 정보를 제공받을 수 있어, 경제적인 정보의 제공 및 정보의 공유가 가능하다.

<127> 또한, 사용자가 특정 정보를 요청하고 해당 정보를 제공받기 위하여 '별도의 부가적' 인 장치를 설치하거나 구매할 필요가 없어 비용상의 부담이 최소화된다.

<128> 또한, 다수의 학생에 대해 학습 등의 목적으로 값비싼 교육 교재를 별도로 제작하거나, 구매하지 않더라도 양질의 정보를 통해 효율적인 학습 성과를 기대할 수 있다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 방법에 있어서,

통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 따라 저장하는 단계;

자동 응답 시스템, 인터넷 서버 중 적어도 어느 하나로부터 상기 영상 출력 데이터 종의 어느 하나에 상응하는 선택 정보를 수신하는 단계;

상기 영상 출력 데이터와 대응하는 스케줄 정보를 생성하는 단계;

상기 선택 정보와 상기 스케줄 정보를 통신망을 통해 방송국 서버로 전송하는 단계를 포함하되,

상기 선택 정보에 상응하는 영상 출력 데이터가 상기 스케줄 정보에 상응하여 상기 사용자에게 제공되는 것

을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 방법.

**【청구항 2】**

제1항에 있어서,

미리 지정된 조건에 따라 상기 영상 출력 데이터를 상기 방송국 서버로 전송하는 단계

를 더 포함하되,

상기 미리 지정된 조건은 신규 영상 출력 데이터가 수집되는 시점마다 상기 방송국

서버로 전송하거나, 미리 지정된 시간이나 미리 지정한 영상 출력 데이터 수량에 상응하는 시점마다 상기 신규 영상 출력 데이터를 상기 방송국 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 방법.

#### 【청구항 3】

이후 제1항에 있어서,  
컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계;  
상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계;  
상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계  
를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 방법.

#### 【청구항 4】

통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 방법에 있어서,  
통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하는 단계;  
데이터 서버로부터 적어도 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보를 수신하는 단계;  
상기 수신한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 검색하는 단계;  
상기 검색된 출력 영상 데이터를 상기 스케줄 정보를 이용하여 상기 사용자에게 전송하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 방법.

### 【청구항 5】

제4항에 있어서,

상기 검색된 출력 영상 데이터가 방송 송출이 가능한 포맷인지 여부를 검사하는 단계;

상기 출력 영상 데이터가 방송 송출이 불가능한 경우에, 상기 출력 영상 데이터를 방송 송출이 가능한 형태로 변환하는 단계

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 방법.

### 【청구항 6】

제4항에 있어서,

컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계;

상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계;

상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 방법.

### 【청구항 7】

제4항에 있어서,

저장 장치로부터 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 검색하는 단계;

상기 검색된 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 상기 사용자에게 전송하는 단계

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 방법.

### 【청구항 8】

통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 시스템에 있어서,  
통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하는 수단;  
자동 응답 시스템, 인터넷 서버 중 적어도 어느 하나로부터 상기 영상 출력 데이터 중의 어느 하나에 상응하는 선택 정보를 수신하는 수단;  
상기 영상 출력 데이터와 대응하는 스케줄 정보를 생성하는 수단;  
상기 선택 정보와 상기 스케줄 정보를 통신망을 통해 방송국 서버로 전송하는 수단  
을 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 시스템.

### 【청구항 9】

제8항에 있어서,  
미리 지정된 조건에 따라 상기 영상 출력 데이터를 상기 방송국 서버로 전송하는 수단  
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 시스템.

**【청구항 10】**

제8항에 있어서,

컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 수단;

상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 수단;

상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 수단  
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 시스템.

**【청구항 11】**

통신망을 이용하여 사용자가 요청한 정보를 제공하는 시스템에 있어서,

통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미  
리 저장하는 수단;

데이터 서버로부터 적어도 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보를 수신하는 수단;

상기 수신한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 검색하는 수단;

상기 검색된 출력 영상 데이터를 상기 스케줄 정보와 이용하여 상기 사용자에게 전  
송하는 수단

을 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템.

**【청구항 12】**

제11항에 있어서,

상기 검색된 출력 영상 데이터가 방송 송출이 가능한 포맷인지 여부를 검사하는 수단;

상기 출력 영상 데이터가 방송 송출이 불가능한 경우에, 상기 출력 영상 데이터를 방송 송출이 가능한 형태로 변환하는 수단  
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템.

### 【청구항 13】

제11항에 있어서,

컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 수단;

상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 수단;

상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 수단  
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템.

### 【청구항 14】

제11항에 있어서,

저장 장치로부터 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 검색하는 수단;

상기 검색된 실시간 정보, 광고 중 적어도 어느 하나를 상기 사용자에게 전송하는 수단  
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템.

**【청구항 15】**

프로그램이 저장되어 있는 메모리;

상기 메모리에 결합되어 상기 프로그램을 실행하는 프로세서

를 포함하되,

상기 프로세서는 상기 프로그램에 의해,

통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리 저장하는 단계;

자동 응답 시스템, 인터넷 서버 중 적어도 어느 하나로부터 상기 영상 출력 데이터 중의 어느 하나에 상응하는 선택 정보를 수신하는 단계;

상기 영상 출력 데이터와 대응하는 스케줄 정보를 생성하는 단계;

상기 선택 정보와 상기 스케줄 정보를 통신망을 통해 방송국 서버로 전송하는 단계

를 실행하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 장치.

**【청구항 16】**

제15항에 있어서,

미리 지정된 조건에 따라 상기 영상 출력 데이터를 상기 방송국 서버로 전송하는 단계

를 더 실행하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 장치.

**【청구항 17】**

제15항에 있어서,  
컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계;  
상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계;  
상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계  
를 더 실행하는 것을 특징으로 하는 사용자 요청 정보 관리 장치.

**【청구항 18】**

프로그램이 저장되어 있는 메모리;  
상기 메모리에 결합되어 상기 프로그램을 실행하는 프로세서  
를 포함하되,  
상기 프로세서는 상기 프로그램에 의해,  
통신망을 통해 사용자에게 제공할 수 있는 적어도 하나의 영상 출력 데이터를 미리  
저장하는 단계;  
데이터 서버로부터 적어도 사용자의 선택 정보와 스케줄 정보를 수신하는 단계;  
상기 수신한 선택 정보와 상응하는 출력 영상 데이터를 검색하는 단계;  
상기 검색된 출력 영상 데이터를 상기 스케줄 정보와 이용하여 상기 사용자에게  
전송하는 단계  
를 실행하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 장치.

【청구항 19】

제18항에 있어서,

상기 검색된 출력 영상 데이터가 방송 송출이 가능한 포맷인지 여부를 검사하는 단계;

상기 출력 영상 데이터가 방송 송출이 불가능한 경우에, 상기 출력 영상 데이터를 방송 송출이 가능한 형태로 변환하는 단계 ④  
를 더 실행하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 장치.

【청구항 20】

제18항에 있어서,

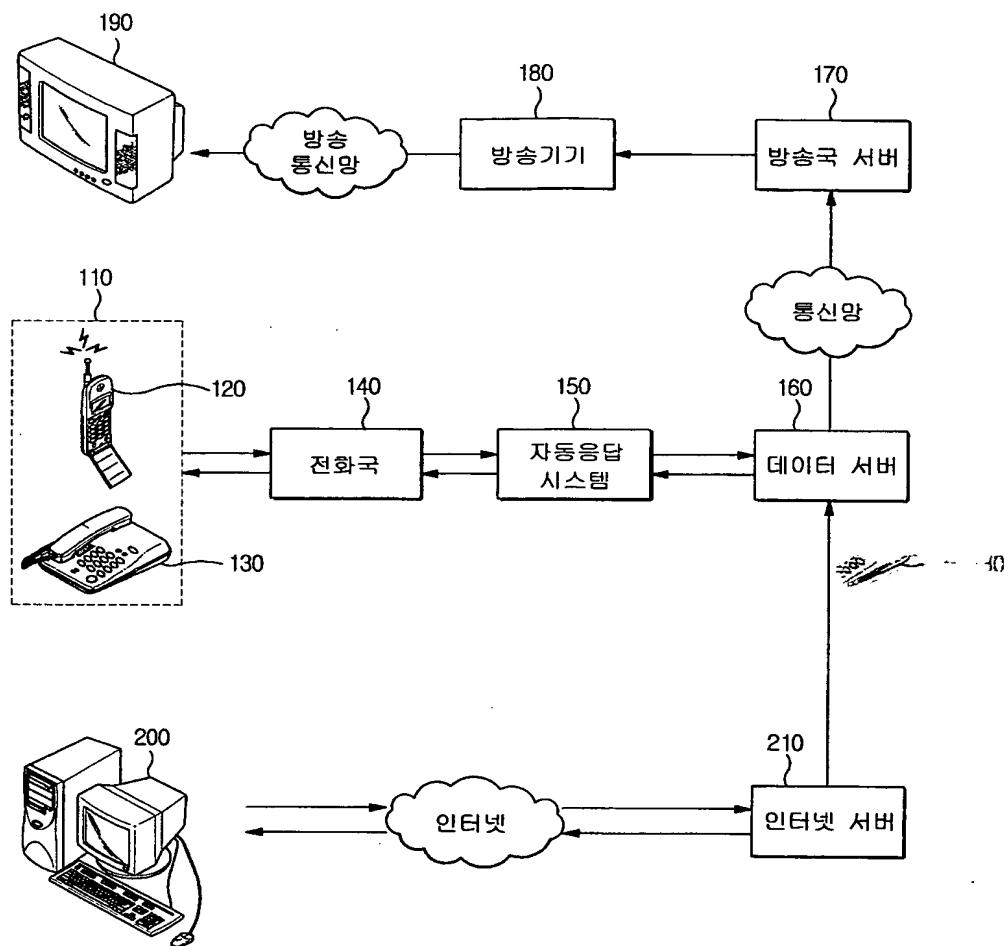
컨텐츠 제공 서버로부터 영상 출력 데이터를 수신하는 단계;

상기 수신한 영상 출력 데이터가 이미 저장되었는지 여부를 검사하는 단계;

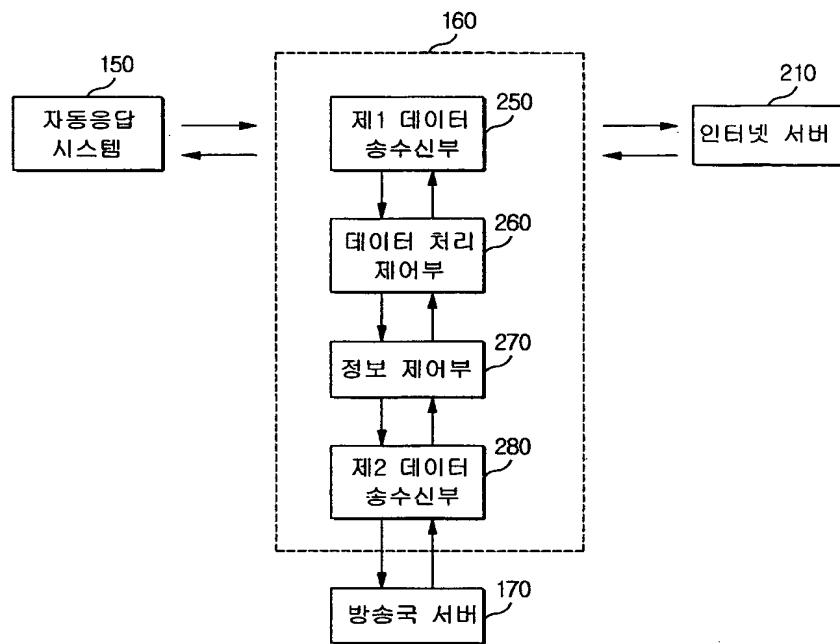
상기 영상 출력 데이터가 신규한 경우에, 상기 영상 출력 데이터를 저장하는 단계를 더 실행하는 것을 특징으로 하는 광역 VOD 시스템 구현 장치.

## 【도면】

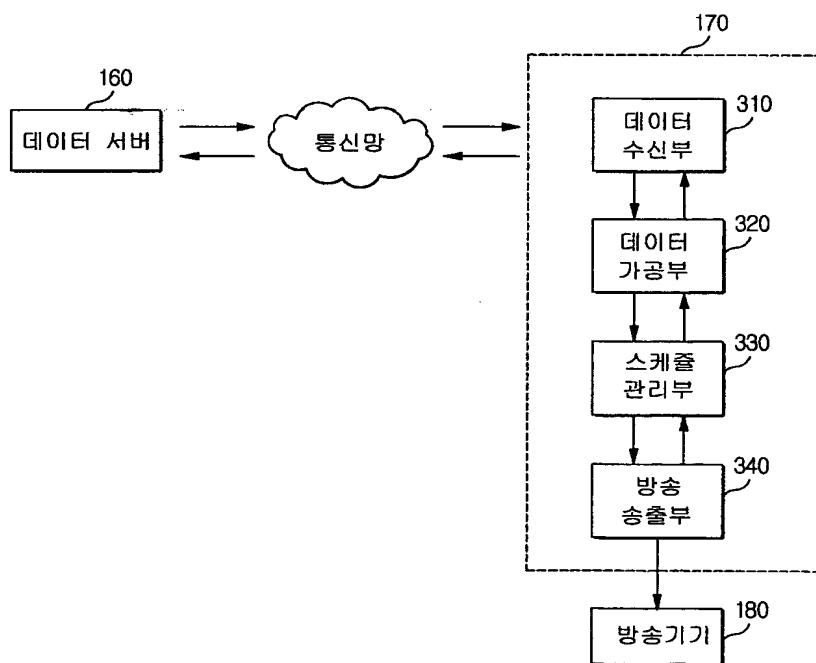
【도 1】



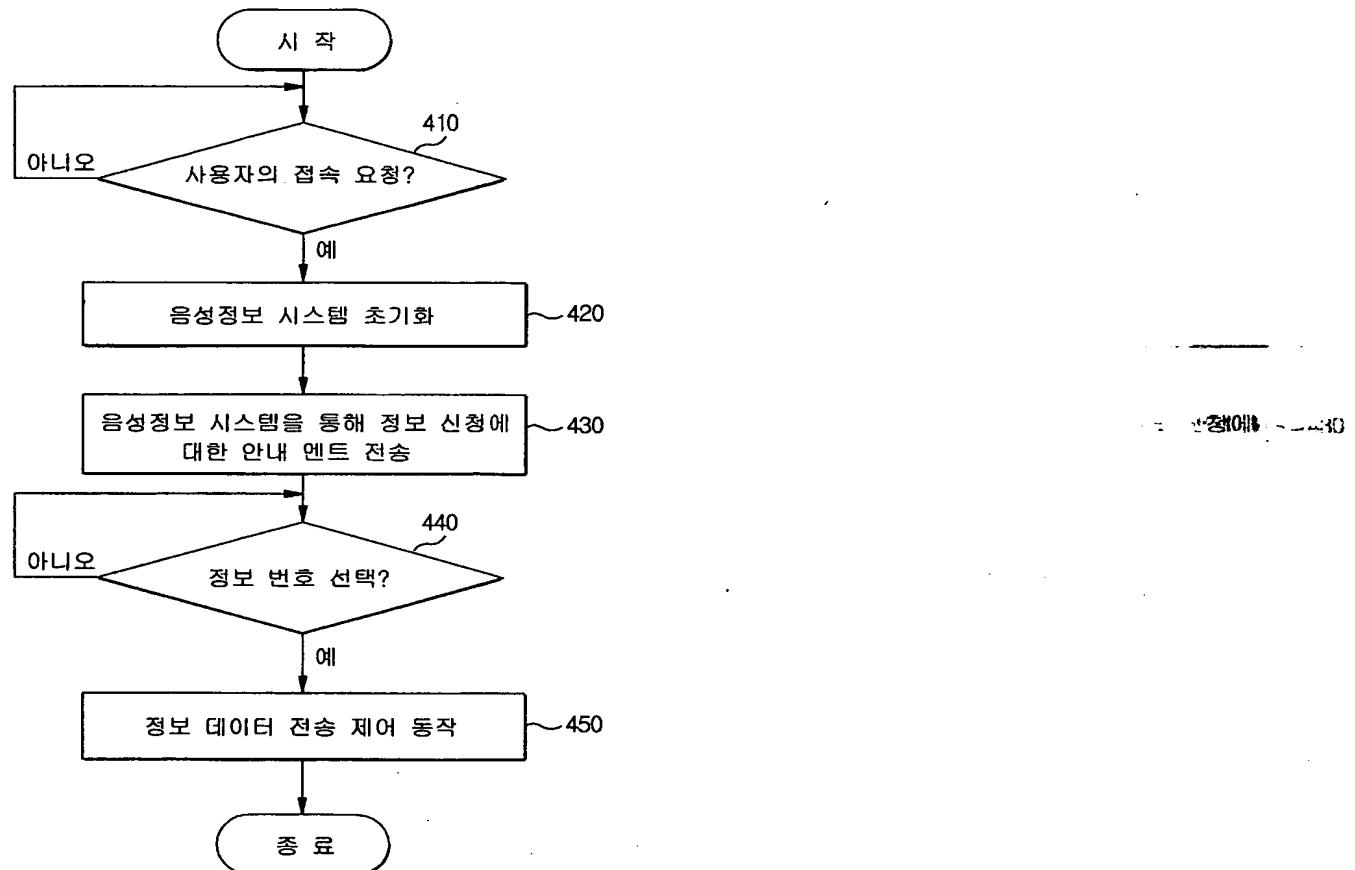
【도 2】



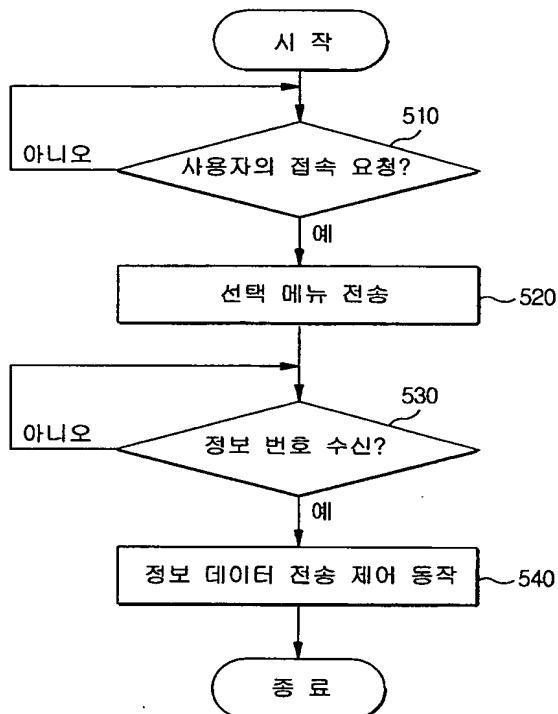
【도 3】



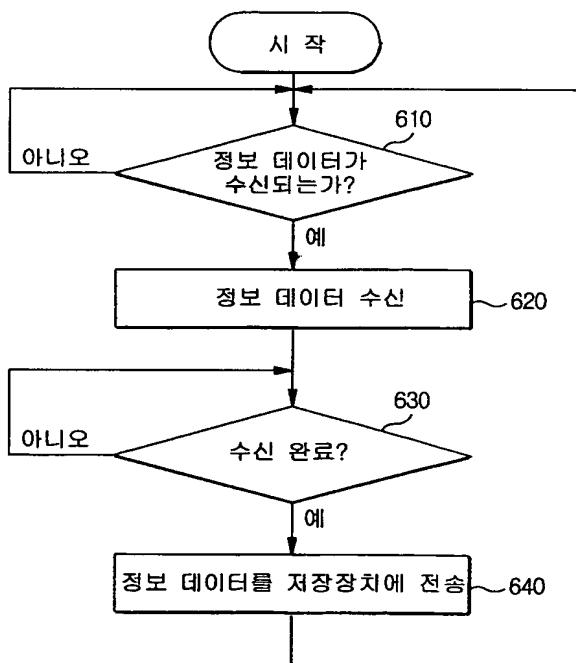
【도 4】



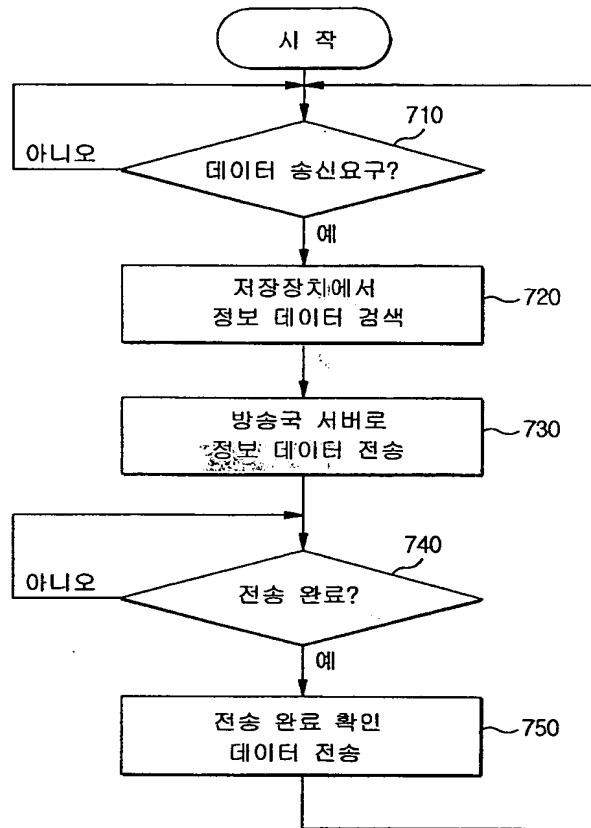
【도 5】



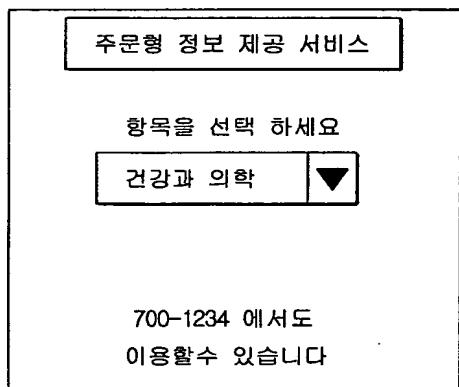
【도 6】



【도 7】



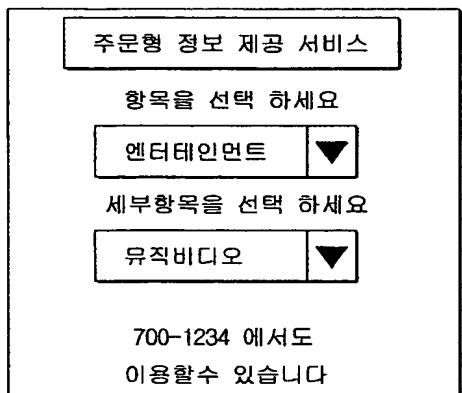
【도 8】



1020000060021

2001/3/1

【도 9】



【도 10】

